

Generelle Flughöhenbegrenzung von 120m über Grund

Regulierung heutiger Stand	Regulierung nach Übernahme der EU-Drohnenregulierung	Probleme mit der Regulierung	Ziel der Regulierung
<p>Aktuell gibt es in der Schweiz keine generelle maximale Flughöhenbegrenzung für Drohnen. In definierten Kontrollzonen (CTR) gilt eine maximale Flughöhenbegrenzung von 150m über Grund. Mit einer Bewilligung des zuständigen Flughafensbetreibers ist es möglich, auch in Kontrollzonen höher als 150m über Grund zu fliegen. Einige wenige Zwischenfälle zwischen Drohnen und Flugzeugen (AirProx) sind bekannt und durch die SuST untersucht worden. Dies betrifft insb. der nördliche Anflug auf den Flughafen Kloten.</p>	<p>Es soll eine generelle maximale Flughöhenbegrenzung von 120m zum nächstgelegenen Punkt der Erdoberfläche in der offenen Kategorie gelten. Drohnenflüge, welche über der maximalen Flughöhenbegrenzung von 120m ausgeführt werden sollen, sind im Rahmen der speziellen (und zulassungspflichtigen) Kategorie grundsätzlich bewilligungspflichtig. Diese Bewilligung basiert auf SORA, einem komplexen, zeitaufwändigen und teuren risk management in der Aviatik.</p>	<p>Effiziente Drohnenoperationen, vor allem in der Vermessung, können eine höhere Flughöhe als 120m verlangen. Ebenso Sicherheitsabstände zu den immer höher werdenden Gebäuden in urbanen Zonen (z.b. Prime Tower). Bei grossen zu erfassenden Gebieten können leistungsfähige Drohnen mit zusätzlichen Sicherheitseinrichtungen eingesetzt werden, welche aus grösserer Höhe (bis 200m) effizient aufgenommen machen können. Das reduziert auch die Immissionen auf dem Boden.</p>	<p>Das Ziel der Regulierung ist das Vermeiden von AirProx Zwischenfällen zwischen bemannter Luftfahrt und unbemannten Luftfahrzeugen (UAV). Bereits gemäss heutigen Regeln muss ein UAV auf Sicht geflogen werden. Der Pilot muss das Fluggerät und den Luftraum jederzeit beobachten. Flüge im kontrollierten Luftraum sowie Anflugzonen um Flughäfen sind bereits heute Sperrzonen. Die neue Beschränkung der maximalen Flughöhe bringt an diesen neuralgischen Stellen keinen zusätzlichen Sicherheitsgewinn, da dies bereits in der aktuellen Regulierung geregelt ist, welche in diesem Punkt weiterhin in Kraft bleiben wird. Für Anflüge von Helikoptern, Ultra-Leichtflugzeugen, Fall- oder Gleitschirmen machen 120m oder 200m keinen Unterschied.</p>

Quelle Artikel EU-Drohnenregulierung: EU 2019-947, Anhang A, UAS.OPEN.010

Keine Einschränkung für das Heran- und Überfliegen an / von unbeteiligten Personen und besiedelten Gebieten

Regulierung heutiger Stand	Regulierung nach Übernahme der EU-Drohnenregulierung	Probleme mit der Regulierung	Ziel der Regulierung
<p>Es gibt keine Einschränkungen (Datenschutzaspekte ausgenommen), wie nah eine Drohne an unbeteiligte Personen oder an besiedeltes Gebiet herangeflogen werden darf. Es gilt jedoch das Interesse des Grundstückseigentümers am Luftraum über dem Grundstück bis ca. 40m in die Luft.</p> <p>Der Überflug über Menschenansammlungen ist reglementiert und verboten. Es existiert jedoch ein vereinfachtes Standard-Bewilligungsverfahren für den Flug in der Nähe von Menschenansammlungen - z.B. bei Hochzeiten.</p>	<p>Es soll in der offenen Kategorie gewichtsabhängige Einschränkungen geben, wie nah eine Drohne an eine unbeteiligte Person herangeflogen werden darf. In der Gewichtsklasse A2 (900g bis 4kg) dürfen Drohnen nach vernünftigem Ermessen bis max. 30m (horizontaler Sicherheitsabstand) an unbeteiligte Personen herangeflogen werden. In der Gewichtsklasse A3 (4kg bis 25kg) dürfen Drohnen nach vernünftigem Ermessen bis höchstens auf eine Distanz von 150m an Wohn-, Gewerbe-, Industrie- oder Erholungsgebiete herangeflogen werden.</p> <p>Der Überflug über Menschenansammlungen soll verboten bleiben. Es gibt zurzeit kein (Standard-)Bewilligungsverfahren für den Überflug über Menschenansammlungen.</p>	<p>Für gewerbliche Zwecke muss auch zukünftig die Möglichkeit bestehen, Drohnen über besiedelten Gebieten, über unbeteiligten Personen, über Dörfern, in unmittelbarer Gebäudenähe, über Schienenanlagen / Bahnhöfen, über Strassen / Brücken, über Baugruben, über Unfallstellen (ausschliesslich für Blaulichtorganisationen) und in ähnlichen Bereichen / Gebieten einzusetzen. Natürlich immer unter Einhaltung der Sorgfaltspflicht.</p> <p>Gemäss der aktuellen FAQ des BAZL gelten sogar Personen in Fahrzeugen, Zügen, etc. als unbeteiligte Personen. Ein Absperren von Stadtteilen, ja sogar von Privatflächen und von Firmen ist in vielen Fällen nicht möglich oder rechtlich unzulässig.</p> <p>Ohne teure Spezialbewilligung sind zweckgebundene, kommerzielle Flüge - sogar für den Eigentümer einer Liegenschaft - nicht mehr möglich, wenn er nicht alle unbeteiligten Personen vom Flugbetrieb fernhalten kann.</p>	<p>Das Ziel der Regulierung ist, dass durch fehlerhafte Drohnen oder falsche Handhabung von Drohnen durch ungeübte Piloten keine Personen am Boden zu Schaden kommen. Bis zum heutigen Tag sind bei der SuST keine meldepflichtigen Ereignisse zu Personenschäden im Zusammenhang mit unbemannten Luftfahrzeugen erfasst worden.</p> <p>Die meisten Unfälle mit Drohnen sind Pilotenfehler und bei den wenigsten sind technische Defekte die Ursache. Es wäre daher aus Sicht der Allianz zwingend notwendig und sinnvoll eine Unterscheidung zwischen kommerziellen und privaten Drohnenpiloten zu machen und die Ansprüche für Piloten zu erhöhen, welche in urbanem Gebiet, resp. in der Nähe von unbeteiligten Personen fliegen müssen.</p>

Quelle Artikel EU-Drohnenregulierung: EU-2019/947 Anhang A, UAS.OPEN.010 - 040 sowie EU 2019/947 Art 22

Einführung eines CE Siegels mit Klassenmarkierung für Drohnen / Grounding von bestehenden Geräten

Regulierung heutiger Stand	Regulierung nach Übernahme der EU-Drohnenregulierung	Problem mit der Regulierung	Ziel der Regulierung
<p>Es besteht keine Pflicht für ein Drohnen Siegel oder einer Zertifizierung einer Drohne, sofern das Gewicht 30kg nicht übersteigt.</p>	<p>Ab dem 01.01.2023 sollen nur noch Drohnen (sofern Gewicht > 250g) mit CE-Siegel und entsprechender Klassenmarkierung (C0 - C6) betrieben werden dürfen. Vom 01.02.2021 bis zum 31.12.2022 soll eine Übergangsfrist bestehen, in der Drohnen mit CE-Siegel, aber ohne Klassenmarkierung je nach Gewichtsklasse unter Einschränkungen bezüglich Heran- und Überfliegen über an / von unbeteiligten Personen und besiedelten Gebieten weiter betrieben werden dürfen. So ist vorgesehen, dass Drohnen zwischen 500g und 2kg bis max. 50m an unbeteiligte Personen herangeflogen werden dürfen und Drohnen ab einem Gewicht von 2kg höchstens bis auf eine Distanz von 150m an Wohn-, Gewerbe-, Industrie- oder Erholungsgebiete herangeflogen werden dürfen.</p>	<p>Einige Firmen haben viel Geld in Ihre Drohnenflotten investiert. Gerade KMU mit hochwertigen Drohnen z.B. für professionelle Bild- und Filmaufnahmen nutzen Drohnen der höheren Gewichtsklassen. Sämtliche Drohnen werden spätestens 2 Jahre nach Einführung der EU-Drohnenregulierung in die höchste Klasse fallen und dürfen nur noch 150m abseits von urbanen und Erholungsgebieten eingesetzt werden. Bisher gibt es keine abschliessende Einschätzung was ein Erholungsgebiet ausmacht – theoretisch könnte das auch jeder Wanderweg sein. Die Drohnen dürften dann in der Schweiz ohne Ausnahmegewilligung praktisch nicht mehr zweckmässig betrieben werden können. Es ist auch nicht einleuchtend, warum eine Drohne plötzlich weniger sicher sein soll als ein identisches Modell welches eine Klassenmarkierung hat, obwohl sie grundsätzlich den CE-Zertifizierungsvorgang durchlaufen hat.</p>	<p>Drohnen welche vor dem Einführungsdatum erstanden wurden und über keine Klassifizierung der EU verfügen sollen nach und nach verschwinden. Bis zum heutigen Zeitpunkt (ursprünglich geplanter Einführungsstermin war 1.7.20) gibt es keine einzige Drohne auf dem Markt, welche die nötige Zertifizierung durchlaufen hätte. Im Sinne einer Besitzstandswahrung wie auch aus Umweltgedanken, sollten auch im 2020 erstandene Drohnen auch später noch weiterverwendet, und nicht de facto mit einem Flugverbot belegt werden. Es ist nicht ersichtlich warum eine qualitativ hochstehende Drohne nach 2 Jahren plötzlich weniger sicher sein soll als das identische Modell welches nach-zertifiziert wurde. Die Anforderung an die Zertifizierung bietet keine zusätzliche Ausfallsicherheit (EU 2019-945)</p>

Quelle Artikel EU-Drohnenregulierung: EU 2019-947, Art 22, a-c